

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu

- Chủ đầu tư: Trường Cao đẳng Bình Thuận;
- Tên gói thầu: Mua sắm vật tư giảng dạy năm 2026 của khoa Kỹ thuật;
- Nguồn vốn: Từ nguồn thu học phí chính quy;
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh;
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ;
- Loại hợp đồng: Trọn gói;
- Thời gian thực hiện gói thầu: 20 ngày;
- Tuỳ chọn mua thêm: Không áp dụng;
- Địa điểm thực hiện: Trường Cao đẳng Bình Thuận. Địa chỉ: Số 05 Tôn Thất Bách, phường Bình Thuận, tỉnh Lâm Đồng.
- Quy mô gói thầu: Nêu tại Phạm vi cung cấp Mẫu số 01A (webform trên Hệ thống).

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

a. Yêu cầu chung:

- Cung cấp đúng và đủ số lượng theo yêu cầu của E-HSMT.
- Hàng hóa dự thầu phải mới 100%, có đầy đủ ký mã hiệu (nếu có), nhãn mác (nếu có), tên nhà sản xuất, xuất xứ hàng hóa
- Có bảng kê khai đầy đủ nội dung thông tin hàng hoá dự thầu tại Mục 1.3 (Các yêu cầu khác)

b. Yêu cầu về kỹ thuật chi tiết:

Stt	Danh mục hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật của hàng hóa	Đơn vị tính
I. Vật tư ngành Điện công nghiệp, Công nghệ Kỹ thuật điện - điện tử, Kỹ thuật máy lạnh và điều hòa không khí			
1	Arduino Mega 2560	ATmega2560	Cái
2	Arduino Uno R3	ATmega328	Cái
3	Balun camera	2Mp	Cái
4	Bảng điện	200x300mm	Cái
5	Băng keo điện màu đen	18mm x18m (20Y)	Cuộn
6	Băng keo điện màu trắng	18mm x18m (20Y)	Cuộn

7	Biến áp cách ly hạ áp	220V/0V, 6V, 9V, 12V, 24V; 3A	Cái
8	Biến trở 100k	100kΩ/2W	Con
9	Biến trở 10k	10kΩ/2W	Con
10	Biến trở 5k	5kΩ/2W	Con
11	Biến trở công tắc 500k	500kW/2W	Cái
12	Bộ đế âm siêu tốc	220V - 1500W	Bộ
13	Bộ điều khiển nhiệt độ	Tối thiểu/tương đương Ewelly (EW-181H)	Bộ
14	Bô rắc	hàn the bột	Gram
15	Board điều hòa đa năng	1÷2HP	Cái
16	Bóng đèn led tròn 7W	220VAC/7W/E27	Cái
17	Bóng đèn tủ lạnh	220V/15W	Chiếc
18	Bread board	830 lỗ, 165x54x9mm	Cái
19	Bulong	Ø6	Con
20	Cảm biến ánh sáng	3,3V-5V	Cái
21	Cảm biến độ ẩm đất	3,3V-5V	Cái
22	Cảm biến khoảng cách	HC-SR04	Cái
23	Cảm biến nhiệt âm	220V/-7 °C	Cái
24	Cảm biến nhiệt độ dàn lạnh	1÷2HP	Cái
25	Cảm biến nhiệt độ phòng	1÷2HP	Cái
26	Cảm biến quang	PNP; 24VDC	Cái
27	Camera analog	Tối thiểu/tương đương EZVIZ/Hikvision; ≥2Mp	Cái
28	Camera IP wifi	Tối thiểu/tương đương EZVIZ/Hikvision; ≥2Mp	Cái
29	Cánh quạt đầu bơm nước 1 HP	Đường kính cánh quạt: Ø 125mm	Cái
30	Cầu chì nhiệt dương	220V/+70 °C	Cái
31	Cầu chì nhiệt nồi cơm	10A-250v	Cái
32	Cầu chì ống	0,5A; dài 1,5cm	Cái

33	Cầu đấu 12 lam	10A	Cái
34	Chì hàn	Ø 0,8mm	Cuộn
35	Công tắc ẩm siêu tốc	220V - 1500W	Cái
36	Công tắc cửa	220V/10V, 2 chân	Cái
37	Công tắc mu rửa 2 cực	2 cực, 5A	Cái
38	Công tắc mu rửa 3 cực	3 cực, 5A	Cái
39	Công tắc wifi 1 kênh	Tối thiểu/tương đương Sonoff; 220V/10A	Cái
40	Công tắc wifi 4 kênh	Tối thiểu/tương đương Sonoff; 220V/40A	Cái
41	Cuộn cảm	3A/100mH	Cái
42	Đá mài	Ø100 mm	Viên
43	Đai ốc	Ø6	Con
44	Đầu cos điện càng trần	6.3x0.8	Con
45	Đầu cos đồng (lỗ 6-8)	Kiểu tròn, lỗ 6 ÷ 8	Chiếc
46	Đầu cos Y1.5	SV 1.25-3mm	Chiếc
47	Đầu cos Y10	SV 10mm	Chiếc
48	Đầu cos Y6	SV 6mm	Chiếc
49	Đầu cốt ghim âm dương MDD	Cỡ đầu ghim: 2.8mm	Con
50	Dầu máy lạnh	RL68H	Lít
51	Dầu nghệt methanol	CH3OH, chai 500ml	Chai
52	Dây cắm Bread board	Ø0.5mm	kg
53	Dây cắm breakboard loại cái - cái	CC-30cm	Sợi
54	Dây cắm breakboard loại đực - cái	ĐC-30cm	Sợi
55	Dây cắm breakboard loại đực - đực	ĐĐ-30cm	Sợi
56	Dây cáp điện thoại 30 đôi trong nhà	30x2x0,5	Mét

57	Dây cáp điện thoại 50 đôi trong nhà	50x2x0,5	Mét
58	Dây cáp đồng trục	RG-6	Mét
59	Dây cáp đồng trục liên nguồn	12VDC	Mét
60	Dây cáp mạng LAN	CAT6	Mét
61	Dây cầu chì	Ø1,0mm	Cuộn
62	Dây điện CV 1.0	CV 1.0 mm	Mét
63	Dây điện CV 1.25	CV 1.25mm	Mét
64	Dây điện CV 1.5	CV 1.5 mm	Mét
65	Dây điện CV 10.0	CV 10.0 mm	Mét
66	Dây điện CV 2.5	CV 2.5 mm	Mét
67	Dây điện CV 4.0	CV 4.0 mm	Mét
68	Dây điện CV 6.0	CV 6.0 mm	Mét
69	Dây điện đơn mềm - màu vàng/xanh 2.5	Vcm 2.5 mm	Mét
70	Dây điện từ Ø0,35	Ø0,35	kg
71	Dây điện từ Ø0,4	Ø0,4mm	kg
72	Dây điện từ Ø0,50	Ø0,50	kg
73	Dây điện từ Ø0,60	Ø0,60	kg
74	Dây điện từ Ø0,85	Ø0,85	kg
75	Dây điện VCm 1.5	VCm 1.5 mm	Mét
76	Dây điện VCmd 2x0.75	VCMD 2x0.75mm	Mét
77	Dây điện VCmd 2x1.0	VCMD 2 x 1.0mm	Mét
78	Dây điện VCmd 2x1.5	VCMD 2 x 1.5 mm	Mét
79	Dây điện VCmd 2x2.5	VCMD 2x2.5mm	Mét
80	Đế nổi giả âm (đế đơn)	120x70x35 mm	Cái
81	Đèn tháp báo hiệu	24VDC/4 tầng	Cái
82	DIAC	DB3	Con
83	Điện trở 100	100Ω/0,5W	Con

84	Điện trở 100k	100kΩ/0,5W	Con
85	Điện trở 10k	10kΩ/0,5W	Con
86	Điện trở 19k	19kΩ/0,5W	Con
87	Điện trở 1k	1kΩ/0,5W	Con
88	Điện trở 1M	1MΩ/0,5W	Con
89	Điện trở 2,2	2,2Ω/0,5W	Con
90	Điện trở 2,2k	2,2kΩ/0,5W	Con
91	Điện trở 22	22Ω/0,5W	Con
92	Điện trở 220	220Ω/0,5W	Con
93	Điện trở 220k	220kΩ/0,5W	Con
94	Điện trở 22k	22kΩ/0,5W	Con
95	Điện trở 27k	27kΩ/0,5W	Con
96	Điện trở 2M	2MΩ/0,5W	Con
97	Điện trở 3,3	3,3Ω/0,5W	Con
98	Điện trở 3,3k	3,3kΩ/0,5W	Con
99	Điện trở 3,9	3,9Ω/0,5W	Con
100	Điện trở 3,9k	3,9kΩ/0,5W	Con
101	Điện trở 33	33Ω/0,5W	Con
102	Điện trở 330	330Ω/0,5W	Con
103	Điện trở 330k	330kΩ/0,5W	Con
104	Điện trở 33k	33kΩ/0,5W	Con
105	Điện trở 39	39Ω/0,5W	Con
106	Điện trở 390	390Ω/0,5W	Con
107	Điện trở 390k	390kΩ/0,5W	Con
108	Điện trở 39k	39kΩ/0,5W	Con
109	Điện trở 4,7	4,7Ω/0,5W	Con
110	Điện trở 4,7k	4,7kΩ/0,5W	Con
111	Điện trở 47	47Ω/0,5W	Con
112	Điện trở 470	470Ω/0,5W	Con

113	Điện trở 470k	470kΩ/0,5W	Con
114	Điện trở 47k	47kΩ/0,5W	Con
115	Điện trở 560k	560kΩ/0,5W	Con
116	Điện trở hâm nổi cơm điện	220v - 40w	Cái
117	Điện trở xả đá tủ lạnh	220V/0,9 A/130W	Con
118	Diode	1N4007	Con
119	Diode 10A	10A10	Con
120	Diode cầu 10A	1010	Con
121	Động cơ bước	12VDC, 5 đầu dây	Cái
122	Đuôi đèn xoay	E27	Cái
123	Ê ke giá đỡ	40 x 60 cm	Cặp
124	Foam màu đen	1PU : 1FU	Lít
125	Foam màu trắng	1PU : 1FU	Lít
126	Gas R134a	13,6kg/bình	Bình
127	Gas R22	13,6kg/bình	Bình
128	Gas R32	9,5kg/bình	Bình
129	Gas R410a	11,3kg/bình	Bình
130	Gas R600a	3,0kg/bình	Bình
131	Giao tiếp I2C	2,5V-6V	Cái
132	Giấy cách điện 1li	1000x600mm, dày 1.0 mm	Mét
133	Giấy cách điện 2li	1000x600mm, dày 2.0 mm	Mét
134	Giẻ lau	400x400mm	kg
135	Hộp nối dây	100x100x50 mm	Cái
136	IC 74LS00	IC cổng NAND	Con
137	IC 74LS02	IC cổng NOR	Con
138	IC 74LS04	IC cổng NOT	Con
139	IC 74LS08	IC cổng AND	Con
140	IC 74LS10	IC cổng NAND 3 ngõ vào	Con

141	IC 74LS138	IC phân kênh	Con
142	IC 74LS147	IC mã hóa ưu tiên	Con
143	IC 74LS151	IC chọn kênh	Con
144	IC 74LS164	IC thanh ghi dịch	Con
145	IC 74LS192	IC đếm thập phân đặt trước	Con
146	IC 74LS247	IC giải mã BCD sang LED 7 đoạn	Con
147	IC 74LS32	IC cổng OR	Con
148	IC 74LS74	IC Flip Flop D	Con
149	IC 74LS76	IC Flip Flop JK	Con
150	IC 74LS90	IC đếm thập phân	Con
151	IC 7805	IC ổn áp +5V	Con
152	IC 7809	IC ổn áp +9V	Con
153	IC 7812	IC ổn áp +12V	Con
154	IC 7905	IC ổn áp -5V	Con
155	IC 7912	IC ổn áp -12V	Con
156	IC CD4017	IC đếm vòng	Con
157	IC CD4026	IC đếm lên thập phân	Con
158	IC CD4047	IC mạch đa hài	Con
159	IC CD4075	IC cổng OR 3 ngõ vào	Con
160	IC LM317	IC ổn áp 1,2V đến 37V	Con
161	IC LM741	IC Op-am	Con
162	IC NE555	IC định thời	Con
163	Jack BNC	Ø7.0 mm	Cái
164	Jack F5	Ø7.0 mm	Cái
165	Jack nguồn DC cái	Vặn ốc; 1,3x1,3x3,8cm	Cái
166	Jack nguồn DC đực	Vặn ốc; 1,3x1,3x3,8cm	Cái
167	Jack RJ11	4 line	Cái
168	Jack RJ45	8 line	Cái
169	Kẹp ống nhựa	Ø20	Cái

170	Khớp nối ống	Ø20	Cái
171	LED 7 đoạn Anode chung	12,6x19x8mm	Con
172	LED 7 đoạn Canode chung	12,6x19x8mm	Con
173	LED đơn	Ø5mm	Con
174	Mạch nạp IC AT89C52	ISP; Socket 40pin	Cái
175	Màn hình LCD	1602	Cái
176	Máng nhựa răng cưa 25x60	25x60mm	Mét
177	Máng nhựa răng cưa 25x45	25x45mm	Mét
178	Module Relay 4 kênh	5VDC	Cái
179	Mosfet IRF540	IRF540	Con
180	Mostfet IRFZ44N	IRFZ44N	Con
181	Motor DC	12V/≥80W	Cái
182	Mũi khoan Ø5	HSS, Ø5mm	Cái
183	Nhôm hàn	Ø2x30 mm	Mét
184	Nhựa thông	Hộp 30g	Hộp
185	Ổ cắm	6 lỗ, 10A, nổi	Cái
186	Ốc vít	2cm, 100 cái/ bịch	Cái
187	Ống đồng Ø10	Ø10	Mét
188	Ống đồng Ø12	Ø12	Mét
189	Ống đồng Ø16	Ø16	Mét
190	Ống đồng Ø6	Ø6	Mét
191	Ống đồng Ø8	Ø8	Mét
192	Ống gen 1 li	Ø1mm x 1m	Sợi
193	Ống gen 2 li	Ø2mm x 1m	Sợi
194	Ống gen 3 li	Ø3mm x 1m	Sợi
195	Ống gen 4 li	Ø4mm x 1m	Sợi
196	Ống gen 5 li	Ø5mm x 1m	Sợi

197	Ống gen 6 li	Ø6mm x 1m	Sợi
198	Ống gen cách nhiệt máy lạnh	Ø16	Mét
199	Ống gen co nhiệt	Ø2mm	Sợi
200	Ống gen đôi	Ø6 x Ø10	Mét
201	Ống mao 2.0	Ø2.0mm	Mét
202	Ống mao 2.5	Ø2.5mm	Mét
203	Ống mao 1.6	Ø1.6mm	Mét
204	Ống nhựa PVC Ø20	Ø20mm	Mét
205	Phích cắm đực	250V/10A	Cái
206	Phin lọc điều hòa	Ø19	Cái
207	Phin lọc EK-052	Ø6	Cái
208	Phin lọc EK-084	Ø12	Cái
209	Phin lọc tủ lạnh Ø16	Ø16	Cái
210	Phốt đầu bơm nước 1 HP	1HP	Bộ
211	Quang trở	Ø5mm	Con
212	Quạt dàn lạnh	220V/ 0,05-0,07A	Cái
213	Que hàn bạc	1,3x3,2x457mm	Que
214	Que hàn nhôm lõi thuốc	3.2 mm	Que
215	Que hàn thau	Ø2x500mm	Mét
216	Rơ le bảo vệ block tủ lạnh	220VAC - 1/4HP	Cái
217	Rơ le bảo vệ block tủ lạnh	Thermic 1/8	Cái
218	Rơ le điện từ	12VDC, 15A	Cái
219	Rơ le khởi động	220VAC/PTC - 1/4HP	Cái
220	Rơ le khởi động	220VAC/PTC - 1/6HP	Cái
221	Rơ le thời gian xả đá	220V/1-3	Cái
222	Si quần	Bản 6 - 10 cm	Cuộn
223	Tắc kê nhựa	10 x 6mm	Cái

224	Thanh ray nhôm	1000x35x7mm	Mét
225	Thanh ray nhôm	1000x35x0,7 mm	Mét
226	Thép tấm 2x40x250 mm	2x40x250 mm	Tấm
227	Thép tròn Ø3	Ø3mm	Mét
228	Thermostat	220V/+1,5 ⁰ C đến +12,5 ⁰ C	Cái
229	Thyristor BT151	BT151	Con
230	Tôn kẽm	1200x0,4 mm	m ²
231	Transistor 2SA1943	2SA1943	Con
232	Transistor 2SC5200	2SC5200	Con
233	Transistor A1015	A1015	Con
234	Transistor BC547	BC547	Con
235	Transistor C1815	C1815	Con
236	TRIAC BT136	BT136	Con
237	Tụ 0,1µF	0,1µF/50V	Cái
238	Tụ 1µF	1µF/50V	Con
239	Tụ 10µF	10µF/50V	Cái
240	Tụ 100µF	100µF/50V	Cái
241	Tụ 1000µF	1000µF/50V	Con
242	Tụ 103J	103J/400V	Con
243	Tụ 104J	104J/400V	Con
244	Tụ 105J	105J/400V	Con
245	Tụ 220µF	220µF/50V	Cái
246	Tụ 2200µF	2200µF/50V	Con
247	Tụ 33pF	33pF/50V	Cái
248	Tụ 4,7µF	4,7µF/50V	Cái
249	Tụ 47µF	47µF/50V	Cái
250	Tụ 470µF	470µF/50V	Cái
251	Tụ 4700µF	4700µF/50V	Con
252	Tụ 683K	683K/400V	Cái

253	Tụ đề cho quạt 2 μ F	220VAC - 2 μ F	Con
254	Tụ đề máy nén 20 μ F	220VAC - 20 μ F	Con
255	Tụ đề máy nén 25 μ F	220VAC - 25 μ F	Con
256	Tụ đề máy nén 30 μ F	220VAC - 30 μ F	Cái
257	Ty nạp gas	Ø6	Cái
258	Van tiết lưu	Tối thiểu/tương đương Danfoss TEX 2/10 x 12 mm	Cái
259	Van tiết lưu nhiệt	Ø12	Cái

II. Vật tư ngành Công nghệ ô tô, Công nghệ Kỹ thuật cơ khí

1	Băng dính cách điện	9m x 18mm	Cuộn
2	Bô rắc	hàn the bột	kg
3	Bộ Start Stop PKE	12V, DC	Bộ
4	Bóng đèn đomi 2 tim	DC 12V/21W	Cái
5	Bóng đèn đomi 5W	DC 12V, 5W	Cái
6	Bóng đèn H4	DC 12V, 60/50W	Cái
7	Bóng đèn phanh 1 tim	DC 12V/21W	Cái
8	Bóng đèn xinhan	DC 12V/21W màu vàng	Cái
9	Bugì	Denso FK20HR11; 90919-01247, hoặc tương đương	Cái
10	Cảm biến tốc độ bánh xe	ABS Kia morning 2005-2011, 919251G000, hoặc tương đương	Cái
11	Cán dao tiện lỗ CNC S10K-SCLCR06 (kèm khóa mở)	SDJCR2020K11	Cái
12	Cát xoáy xupap	ABRO 140g	Hộp
13	Cầu chì ô tô 15A	12V, 15A	Cái
14	Cầu chì ô tô 20A	12V, 20A	Cái
15	Cầu chì ô tô 30A	12V, 30A	Cái
16	Cọ quét 20	20mm	Cái
17	Công tắc nhiệt độ giàn lạnh ô tô	88620-0D050 hoặc tương đương	Cái

18	Công tắc phanh	12V-24V, 84340-19025 Toyota hoặc tương đương	Cái
19	Dao doa lỗ thép gió	RM01H5-120, d = Ø12mm, chiều dài L=151mm có, đường kính doa lỗ D = Ø12mm.	Con
20	Dao khoét lỗ bậc M7	CB01H1-007; L= 90mm; d = Ø10mm; d1 = Ø7.4mm; D = Ø12.5mm.	Con
21	Dao phay chữ T thép gió	Ø20 mm, đường kính chuôi Ø12 mm, bề rộng lưỡi cắt 8mm	Con
22	Dao phay đĩa thép gió	HSS, Ø100mm x Ø lỗ 25,4 mm, dày 2mm	Con
23	Dao phay ngón thép gió Ø16 mm	HSS, Ø16 mm	Con
24	Dao phay ngón thép gió Ø6 mm	HSS, Ø6 mm	Con
25	Dao phay ngón thép gió Ø8 mm	HSS, Ø8 mm	Con
26	Dao phay vát mép 45 ⁰ thép gió	Ø25 mm, đường kính chuôi Ø12 mm	Con
27	Dầu cắt gọt kim loại pha nước	Dùng pha dung dịch tưới nguội	Lít
28	Dầu động cơ	SAE 5W-30	Lít
29	Dầu hộp số tự động ATF	ATF SP-III	Lít
30	Dầu phanh	DOT3	Lít
31	Dầu rửa chi tiết máy	Dầu Diesel 0.05S	Lít
32	Dầu thủy lực	Độ nhớt 10	Lít
33	Dây điện đơn nhiều màu	Ø0.5mm, 3 màu	Mét
34	Dây hàn MIG-MAG Ø0.9mm	Ø0.9mm (cuộn 15kg)	Cuộn
35	Diod	Loại 10A/1000v	Chiếc
36	Dũa dẹt 150 mm	Dài 150 mm	Cái

37	Dũa dẹt 300 mm	Dài 300 mm	Cái
38	Dũa tròn	Ø8x250 mm	Cái
39	Đuôi đèn đờmi ô tô 2 tim	Đuôi 2 tim	Cái
40	Đuôi đèn đờmi ô tô T10	T10	Cái
41	Đuôi đèn pha, cốt ô tô	H4	Cái
42	Đuôi đèn phanh ô tô 1 tim	Đuôi 1 tim	Cái
43	Đuôi đèn xinhan ô tô	Loại 1 tim	Lít
44	Ê ke cơ khí	50x75 mm	Cái
45	Gas R134a	13,6kg/bình	Bình
46	Giấy nhám mịn	P2000	Tờ
47	Giấy nhám P240	Loại 230 x 280 mm	Tờ
48	Giấy nhám P400	Loại 230 x 280 mm	Tờ
49	Giẻ lau	Vải hút nước	kg
50	Keo dán gioăng	Pioneer Mighty Gasket 85g hoặc tương đương	Tuýp
51	Lưỡi cưa sắt (máy)	400 x 32 x 1.6 x Ø8.3 mm	Cái
52	Lưỡi cưa sắt (tay)	13x300 mm	Cái
53	Mảnh chip hợp kim	JEL-CC06	Mảnh
54	Mảnh dao phay hợp kim gắn dao phay mặt đầu	12x12x3 mm	Mảnh
55	Mỡ bôi trơn	Loại màu vàng	kg
56	Mỡ chuyên dùng cho hệ thống phanh	Wurth Brake Paste hộp 100 gói 5,5g hoặc tương đương	hộp
57	Mũi khoan định tâm 2 đầu	Ø3 mm, Kiểu A	Cái
58	Mũi khoan định tâm 2 đầu	Ø5 mm, Kiểu A	Cái
59	Mũi khoan Ø12 mm	HSS, Ø12 mm	Cái
60	Mũi khoan Ø18 mm	HSS, Ø18 mm	Cái

61	Mũi khoan Ø6 mm	HSS, Ø6 mm	Cái
62	Nước làm mát động cơ	màu xanh	Lít
63	Ổ khóa điện 3 chân	3 cực B, IG, ST	Cái
64	Ống đồng Ø5	Ø5 mm	Mét
65	Ống đồng Ø8	Ø8 x 0.81 mm	mét
66	Que hàn bạc	1.3x3.2x457mm	Que
67	Que hàn điện 3.2 mm	KT-6013 Ø3.2mm	Que
68	Que hàn thau	Ø2x500 mm	Que
69	Que thép hàn gió đá	Ø1,6x400 mm	Que
70	Rơ le 12V, 4 chân	4P, DC12V	Cái
71	Rơ le 12V, 5 chân	5P, DC12V	Cái
72	Rơ le ngắt lạnh ô tô	DC 12V/6A	Cái
73	Ron làm kín giàn lạnh	265 PCS	Hộp
74	Thép gió 10x10x200 mm	HSS, 10x10x200 mm	Cái
75	Thép gió 12x12x200 mm	HSS, 12x12x200 mm	Cái
76	Thép gió 4x18x200 mm	HSS, 4x18x200 mm	Cái
77	Thép gió 4x20x200 mm	HSS, 4x20x200 mm	Cái
78	Thép gió 5x25x200 mm	HSS, 5x25x200 mm	Cái
79	Thép tấm 22x80x80 mm	22x80x80 mm	Tấm
80	Thép tấm 2x50x100 mm	2x50x100 mm	Tấm
81	Thép tấm 30x30x365 mm	30x30x365 mm	Tấm
82	Thép tấm 3x50x200 mm	3x50x200 mm	Tấm
83	Thép tấm 40x50x80 mm	40x50x80 mm	Tấm

84	Thép tấm 5x50x200 mm	5x50x200 mm	Tấm
85	Thép tấm 6x50x200 mm	6x50x200 mm	Tấm
86	Thép tròn phi 30 x 90 mm	CT3, Ø30 x 90 mm	Phôi
87	Thép tròn phi 30 x 110 mm	CT3, Ø30 x 110 mm	Phôi
88	Thép tròn phi 30 x 300 mm	CT3, Ø30 x 300 mm	Phôi
89	Thép tròn phi 35 x 70 mm	CT3, Ø35 x 70 mm	Phôi
90	Thép tròn phi 40 x 300 mm	CT3, Ø40 x 300 mm	Phôi
91	Thép tròn phi 40 x 125 mm	CT3, Ø40 x 125 mm	Phôi
92	Thép tròn phi 50 x100 mm	CT3, Ø50 x100 mm	Phôi
93	Thép U50x22x2,5x3 dài 200mm	H50xB22xR2,5x t3 dài 200mm	Thanh
94	Unit Flasher 3P	DC 12V, 3 chân	Cái
95	Unit Flasher 7P	DC 12V, 7 chân	Cái
96	Van solinoid điều khiển đóng mở van sang số xe Kia	Van điện từ AT hộp số tự động Mã số 4565702701 tương thích xe Kia,	Cái
97	Xà phòng rửa tay	Lifebuoy hoặc tương đương	Cục
98	Sáp bảo vệ súng hàn	Loại thông dụng	Hộp

III. Công nghệ May

1	Chỉ may	Cuộn 200m	Cuộn
2	Chỉ vắt sổ	Cuộn 4000m	Cuộn
3	Dây kéo	15 cm	Sợi
4	Dây kéo 15 cm	15 cm	Sợi
5	Dây kéo 60 cm	60 cm	Sợi

6	Dây kéo giọt mưa dài 30cm	Trắng dài 30 cm	Sợi
7	Dây thun 2 cm	To bản 2 cm	Mét
8	Dây thun 4 cm	To bản 4 cm	Mét
9	Giấy cắt may	Khổ A0	Tờ
10	Giấy ruky	Khổ A0	Tờ
11	Keo hột	Khổ 1m2	Mét
12	Keo vải mềm/mỏng	Khổ 0,9 m	Mét
13	Kim may máy công nghiệp	Số 13	Cây
14	Kim tay	Số 13	Cây
15	Kim vắt sổ máy CN	Số 13	Cây
16	Nút 4 lỗ	Đường kính 2 cm, màu đen	Hạt
17	Nút quần	4 lỗ, đường kính 2 cm, đen	Hạt
18	Nút sơ mi	Trắng, 2 lỗ, đường kính 1cm	Hạt
19	Phấn vẽ	Màu/thường	Viên
20	Vải KT	Khổ 1m2	Mét
21	Vải quần tây	Khổ 1m6	Mét

Lưu ý: Trong yêu cầu về kỹ thuật, nếu có cụm từ “tương đương” được mô tả sau các yêu cầu về kỹ thuật của hàng hoá thì được hiểu tương đương về đặc tính kỹ thuật, tiêu chuẩn công nghệ, nếu có cụm từ “tương đương” được mô tả sau các yêu cầu về chức năng của hàng hoá thì được hiểu tương đương về tính năng sử dụng..

1.3. Các yêu cầu khác:

- Hàng hóa dự thầu thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu phải ghi đầy đủ các thông tin sau: Tên thương mại; ký mã hiệu/Nhãn mác sản phẩm, quy cách (theo quy định của nhà sản xuất); Hãng sản xuất; Xuất xứ (tên quốc gia).

- Trường hợp quy cách đóng gói hàng hoá của nhà sản xuất có khối lượng, dung tích, thể tích .. khác ít hơn so với quy cách nêu trên, nhà thầu có thể chào quy cách đóng gói lớn hơn hoặc tối thiểu bằng so với quy cách đóng gói trong E-HSMT.

1.4. Cam kết của nhà thầu cho toàn bộ gói thầu:

Nhà thầu phải cung cấp bản cam kết có ký, đóng dấu hợp lệ thể hiện đầy đủ các nội dung cam kết như sau:

- Cam kết Nguồn gốc hàng hóa hợp pháp theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Cam kết thu hồi hàng hóa đã giao nếu sản phẩm không đảm bảo chất lượng và Nhà thầu có trách nhiệm hoàn trả tiền hoặc thay thế bằng lô sản xuất khác đảm bảo chất lượng.

- Cam kết sẵn sàng cung cấp bản gốc các tài liệu để đối chiếu khi có yêu cầu của Chủ đầu tư: Hợp đồng tương tự, Biên bản nghiệm thu thanh lý, sao kê ngân hàng chứng minh giao dịch của hợp đồng tương tự và các tài liệu khác có liên quan;

- Cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm pháp lý về tính hợp lệ, trung thực, chính xác của tất cả tài liệu cung cấp trong E-HSDT.

Mục 2. Bản vẽ: Không thực hiện

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

- Thời gian: Ngay sau khi nhà thầu bàn giao cho chủ đầu tư.

- Địa điểm: Tại đơn vị sử dụng.

- Cách thức tiến hành: Kiểm tra, vận hành, chạy thử thiết bị để kiểm tra thông số kỹ thuật so với yêu cầu kỹ thuật nêu tại Chương V của E-HSMT.

- Toàn bộ chi phí liên quan đến việc cung cấp, kiểm tra, vận hành chạy thử do nhà thầu chi trả.

- Chủ đầu tư hoặc đại diện của Chủ đầu tư có quyền kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa được cung cấp để khẳng định hàng hóa đó có đặc tính kỹ thuật phù hợp với yêu cầu của hợp đồng.

- Bất kỳ hàng hóa nào qua kiểm tra, thử nghiệm mà không phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo hợp đồng thì Chủ đầu tư có quyền từ chối và Nhà thầu phải có trách nhiệm thay thế bằng hàng hóa khác hoặc tiến hành những điều chỉnh cần thiết để đáp ứng đúng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật. Trường hợp Nhà thầu không có khả năng thay thế hay điều chỉnh các hàng hóa không phù hợp, Chủ đầu tư sẽ ngưng việc thực hiện hợp đồng với nhà thầu. Chủ đầu tư có quyền mua tại đơn vị cung cấp khác có thể giá cao hơn, mọi chi phí phát sinh nhà thầu chịu.